



PATENTNI SPIS BR. 14846

Akciová společnost dříve Škodovy závody v Plzni, Praha, Č. S. R.

Uređaj električnog prenosa

Prijava od 19. jula 1937.

Važi od 1. novembra 1938.

Naznačeno prvaog prvenstva od 28. jula 1936 (Č. S. R.).

Kod električnog prenošenja elemenata na daljinu, n. pr. uglova, svjetlosnih ili akustičnih signala i t. sl. potrebno je, da se pre početka prenošenja odgovarajući otpremnici i pojedini prijemnici dovedu u međusobno paralelne položaje, t. j. prijemnici i otpremnici moraju pokazivati istu vrednost, koja je izabrana kao osnovna vrednost. Ovaj je uslov prouzrokovao znatne teškoće kod dosadašnjeg rada i kod rasporeda električnih prenosa, jer se podešavanje i prevođenje prijemnika i otpremnika u osnovni položaj izvodilo pomoću telefona, što je pak zametno, nepouzđano i radi čega su potrebne telefonske linije.

Osim toga se dešavalo, da je za vreme dok su mehanizmi, koji pokreću otpremnike, već bili u pokretu, glavni električni uključnik bio isključen, tako, da u početku elementi nisu bili odaslali i bilo je potrebno da se celokupan rad ponovo kontroliše i telefonski koriguje. Ali je isto tako neželjeno bilo i uključivanje uključnika, kad su bili u miru otpremnik i mehanizmi, koji pokreću otpremnike, tako, da je električna baterija bila beskorisno praznjena.

Predmet ovog pronalaska jeste novi uređaj električnog prenosa i izvođenje različitih pomoćnih mehanizama na prenosu, pomoću kojih se otklanja sve prethodno navedene nezgode i celokupan rad se znatno uprošćuje. Bitnost novog uređaja se zasniva na upotrebi jednostavnih po sebi poznatih signalnih aparata, kao n. pr. zvona, sijalica i t. sl., koji su s jedne strane postavljeni kod otpremnika a s druge

strane kod prijemnika, pri čemu se uključivanje i upravljanje ovih signalnih uređaja vrši pomoću električnih kola struje, koja su postavljena u glavnom kablju električnog prenosa. Pri tome je kako uvođenje struje u prenosni uređaj tako i u signalno kolo struje zavisno od podešavanja otpremnika u osnovni položaj, n. pr. u nulti položaj, u kojem se položaju struja može uključiti u kola struje.

Ukupjan uređaj prenosa je pokazan šematički na sl. 1 na jednoj radi primera upotrebi kod vezivanja otpremnog aparata sa pojedinim prijemnicima, dok slika 2 pokazuje isto tako šematički sigurnosni mehanizam glavnog uključnika u kombinaciji sa otpremnicima.

Na otpremnom uređaju 11, koji je snabdeven jednim sistemom otpremnika 1 za odašiljanje na primer tri različita signala, priključena su pomoću glavnog kabla 13 jednoga naročitog po sebi poznatog međučlana 14 i ogranaka 15, 16, 17, 18 tri prijemnika 12 na mestima I, II, III, IV, koji su udaljeni od otpremnog aparata. Signalni aparat se sastoji iz zvona 19 kod svakog mesta, čije se zajedničko kolo struje zatvara n. pr. tasterom 20 na otpremnom aparatu 11 i dalje iz sijalica I', II', III', IV', koje su postavljene na otpremnom aparatu 11, čija se samostalna kola struje zatvaraju kod svakog mesta kontaktima 21.

Pre početka otpravljanja se otpremnici pomoću kakvog mehaničkog pogona 4, koji se kao što je uobičajeno upotrebljuje kod prenošenja elemenata postavljaju u osnovni položaj, n. pr. u nulti polo-

žaj, koji je označen strelicama 22. Po uključivanju glavnog uključnika, čiji su konstrukcija i raspored niže opisani, pri- tiskuje se pretiskač 20. Time se zvona 19 u pojedinim mestima I—IV stavljaju u dejstvo, čime se posluga upozorava, da počinje otpravljanje. Na osnovu ovog signala ispituje rukovalac skazaljke elek- tričnih prijemnika 12 i dovodi ove isto tako u pravilan, t. j. u osnovni položaj, posle čega uključivanjem uključnika 21 posluga svakog mesta samostalno signa- liše posluži otpremnog aparata, svetlje- njem sijalica I', II', III', IV', da je pri- jemna za prijem elemenata, tako, da otpravljanje može početi.

Kao što izlazi iz sl. 2, sistem otprem- nika 1 otpremnog aparata se napaja iz kakve električne baterije 2 preko glavnog uključnika 3. Na osovini svakog otprem- nika, koja se obrće pomoću odgovaraju- ćeg mehanizma 4 za podešavanje odgo- varajući datim vrednostima, postavljeni su koturi 5, koji su na obimu snabdeveni izrezima 6. Izrezi su tako izvedeni, da se u osnovnom položaju skazaljki otpremni- ka 1 nalaze na istim mestima na obimu koturova 5, u navedenom slučaju na naj- višem mestu. U ove izreze 6 zahvataju u nultom položaju otpremnika, koji je na pr. izabran kao osnovni položaj, koturi 7 drugog sistema, koji su postavljeni na zajedničkoj osovini 8 i koji se pomoću o- zupčenog prenosa 9 konusnih točkova pogone vretenom 3. Osovine koturova 5 se u odnosu na ovo vreteno 3 pružaju po- prečno i nalaze se na ovima upravno. Koturovi 7 su po obimu takođe snabdeve- ni izrezima 10, koji su tako raspoređeni, da pri uključenom uključniku koturovi 5 prolaze kroz ove izreze.

Kod podešavanja koturova 7 u nave- deni položaj je uključen uključnik 3a ot- premnik 1 u dejstvu, t. j. koturovi 5 se obrću odgovarajući podešavanju mehani- zama 4. Pri tome sprečavaju zidovi izre- za 10 i obrćući se koturi 5 obrtno pome- ranje koturova 7 i takođe neželjeno is- ključenje uključnika 3. Kad je otpravlja- nje završeno, najpre se postavljaju u nulti položaj otpremnici i time i koturi 5, tako, da se izrezi 6 podudaraju sa izrezima 10 koturova 7. Time se omogućuje obrtno pomeranje uključnika 3 za 90°, usled če- ga se uključuje struje, pri tome se koturi 7 kreću u izrezima 6 i tako osiguravaju koture 5 i time i otpremnike 1.

Na obimu može biti postavljeno i više izreza 6 i to na mestima, koja odgo- varaju određenim vrednostima, odnosno njihovim višestrukim iznosima pojed- nih otpremnika, pri čemu se ova mesta

tako izabrana, da je veoma mala verovat- noća slučajnog podešavanja u položaj, koji omogućuje obrtno pomeranje ko- turova 7 i time isključenje uključnika, tako, da praktično uključnik može biti obrtan samo tada, kad su svi otpremnici podešeni u osnovne položaje, odnosno u položaje, koji odgovaraju višestrukom iz- nosu određenih vrednosti.

Takođe nije uslov, da su oba sistema koturova postavljena međusobno u- pravno.

Patentni zahtevi:

1.) Uredaj električnog prenosa, čiji su krajevi snabdeveni prijemnicima i ot- premnicima, naznačen upotrebom po se- bi poznatih signalnih naprava, koje su delom postavljene na prijemnicima, delom kod otpremnika, pri čemu su naprave (19) na prijemnicima priključene na jedno je- dino zajedničko kolo struje i upravljaju se jednim jednim uključnikom (20) kod otpremnika (1) po podešavanju otprem- nika u osnovni položaj za otpravljanje, dok naprotiv signalne naprave (I', IV') kod otpremnika (1) imaju samostalna ko- la struje, koja se uključuju u osnovni po- ložaj pomoću uključnika (21) na prijem- nicima (12) po podešavanju prijemnika u osnovni položaj.

2.) Uredaj električnog prenosa po za- htevu 1, naznačen time, što su sva kola struje postavljena u jednom jedinom glav- nom kablju (13) prenosa.

3.) Uredaj električnog prenosa po za- htevu 1, naznačen mehaničkom vezom uključnika (3) sa otpremnicima, tako, da se struja uvodi u prenosni uređaj po po- dešavanju otpremnika (1) u osnovni po- ložaj.

4.) Uredaj električnog prenosa, po zahtevu 1 i 3, naznačen time, što glavni uključnik (3) zajedno sa otpremnicima (1) ima dva sistema koturova (5, 7), koji su snabdeveni izrezima (6, 10) na obimu, od kojih je jedan sistem (7) postavljen na vreteno (8), koje se pomera pomoću glavnog uključnika (3), dok se koturi (5) drugog sistema nalaze na osovina otpremnika (1, 17), koje se obrću pomoću odgovarajućih mehanizama (4) za podešavanje, pri čemu su vretena (8) i osovine otpremnika (1) postavljene uza- jamno poprečno i koturi (5, 7) svojim iz- rezima zahvataju međusobno jedan u dru- gi.

5.) Uredaj električnog prenosa po zahtevu 1, 3 i 4, naznačen time, što kroz

izreze (6) koturova (5) pri podešavanju otpremnika (1) u osnovni položaj odnosno na višestruki iznos određenih vrednosti prolaze koturi (7), koji su na vretenu (8) uključnika (3), dok koturi (5) zahvataju u izreze (10) pri uključenom uključniku (3).

Fig. 1.

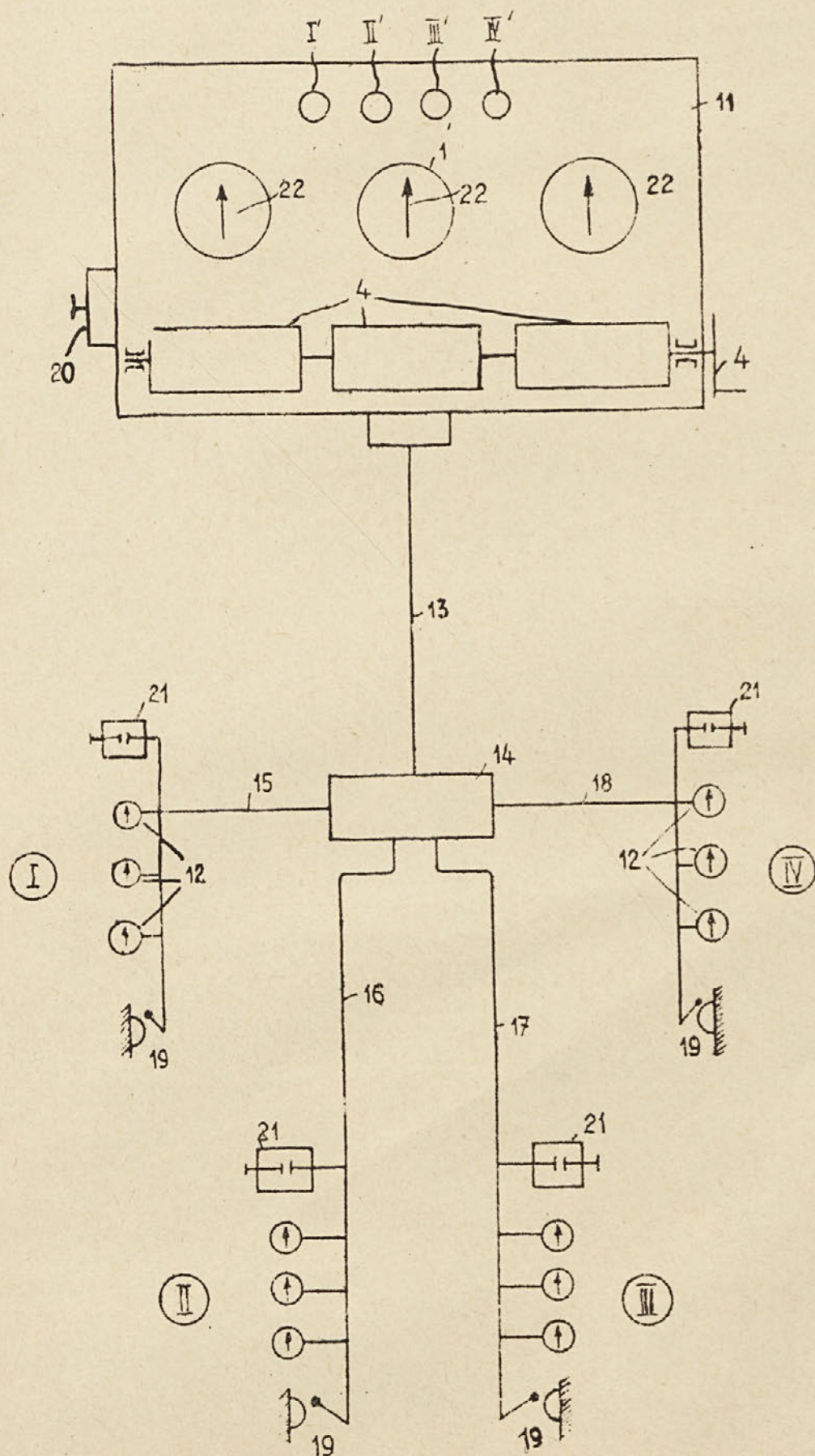


Fig. 2.

